

**Allgemeine
bauaufsichtliche
Zulassung/
Allgemeine
Bauartgenehmigung**

Zulassungsstelle für Bauprodukte und Bauarten

Bautechnisches Prüfamt

Eine vom Bund und den Ländern
gemeinsam getragene Anstalt des öffentlichen Rechts

Mitglied der EOTA, der UEAtc und der WFTAO

Datum:

08.07.2019

Geschäftszeichen:

II 27-1.40.22-3/19

Nummer:

Z-40.22-451

Geltungsdauer

vom: **1. August 2019**

bis: **1. August 2024**

Antragsteller:

Jonesco (Preston) Ltd.

Pittman Way, Fulwood

PRESTON, LANCASHIRE PR2 9ZD

GROSSBRITANNIEN

Gegenstand dieses Bescheides:

Auffangvorrichtung aus Polyethylen zur Lagerung von IBC-Behältern, Typ C

Der oben genannte Regelungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich
zugelassen/ genehmigt.

Dieser Bescheid umfasst acht Seiten und vier Anlagen mit zwölf Seiten.

Der Gegenstand ist erstmals am 24. Juli 2009 allgemein bauaufsichtlich zugelassen worden.

DIBt

I ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN

- 1 Mit diesem Bescheid ist die Verwendbarkeit bzw. Anwendbarkeit des Regelungsgegenstandes im Sinne der Landesbauordnungen nachgewiesen.
- 2 Dieser Bescheid ersetzt nicht die für die Durchführung von Bauvorhaben gesetzlich vorgeschriebenen Genehmigungen, Zustimmungen und Bescheinigungen.
- 3 Dieser Bescheid wird unbeschadet der Rechte Dritter, insbesondere privater Schutzrechte, erteilt.
- 4 Dem Verwender bzw. Anwender des Regelungsgegenstandes sind, unbeschadet weiter gehender Regelungen in den "Besonderen Bestimmungen", Kopien dieses Bescheides zur Verfügung zu stellen. Zudem ist der Verwender bzw. Anwender des Regelungsgegenstandes darauf hinzuweisen, dass dieser Bescheid an der Verwendungs- bzw. Anwendungsstelle vorliegen muss. Auf Anforderung sind den beteiligten Behörden ebenfalls Kopien zur Verfügung zu stellen.
- 5 Dieser Bescheid darf nur vollständig vervielfältigt werden. Eine auszugsweise Veröffentlichung bedarf der Zustimmung des Deutschen Instituts für Bautechnik. Texte und Zeichnungen von Werbeschriften dürfen diesem Bescheid nicht widersprechen, Übersetzungen müssen den Hinweis "Vom Deutschen Institut für Bautechnik nicht geprüfte Übersetzung der deutschen Originalfassung" enthalten.
- 6 Dieser Bescheid wird widerruflich erteilt. Die Bestimmungen können nachträglich ergänzt und geändert werden, insbesondere, wenn neue technische Erkenntnisse dies erfordern.
- 7 Dieser Bescheid bezieht sich auf die von dem Antragsteller gemachten Angaben und vorgelegten Dokumente. Eine Änderung dieser Grundlagen wird von diesem Bescheid nicht erfasst und ist dem Deutschen Institut für Bautechnik unverzüglich offenzulegen.
- 8 Die von diesem Bescheid umfasste allgemeine Bauartgenehmigung gilt zugleich als allgemeine bauaufsichtliche Zulassung für die Bauart.

II BESONDERE BESTIMMUNGEN

1 Regelungsgegenstand und Verwendungs- bzw. Anwendungsbereich

(1) Gegenstand dieses Bescheides sind ortsfest verwendbare, rechteckige Auffangvorrichtungen aus Polyethylen (PE-Rotationswerkstoff) gemäß Anlage 1, die im Rotationsformverfahren hergestellt werden. Die Auffangvorrichtungen sind mit profilierten Böden und Wänden versehen und sind teilweise (Typ C1, C3, C4 und C5) mit einsetzbaren Lochplatten aus Polyethylen (PE-Rotationswerkstoff) als Stellebene zu verwenden.

(2) Die Typenbezeichnungen, die dazugehörenden Abmessungen, Auffangvolumen, zulässige Lagermassen und Anzahl der Lochplatten sind in Tabelle 1 aufgeführt. Hierbei dürfen die aufgestellten Behälter die Grundfläche eines IBC-Behälters von 1200 mm x 1000 mm nicht überschreiten.

Tabelle 1: Typenbezeichnungen, Abmessungen, Auffangvolumen, zulässige Lagermassen, Anzahl Lochplatten

Typen- bezeichnung	Abmessungen L x B x H (mm)	Auffang- volumen (Liter)	Zulässige Lager- masse in kg	Anzahl Lochplatten
Typ C1	1450 x 1450 x 1000	1000	2000	1
Typ C2	1450 x 1450 x 1000		2000	./.
Typ C3	2450 x 1450 x 575		2000 (je Lochplatte)	2
Typ C4	1700 x 1700 x 710		2000	1
Typ C5	2260 x 1460 x 575		1500 (je Lochplatte)	2
Typ C6	2300 x 1360 x 575		1500 (je Seite)	./.

(3) Die Auffangvorrichtungen dürfen in Räumen von Gebäuden und im Freien aufgestellt werden, jedoch nicht in explosionsgefährdeten Bereichen der Zonen 0 und 1. Sie sind gegen Beschädigungen durch anfahrende Fahrzeuge zu schützen, z. B. durch geschützte Aufstellung oder durch einen Anfahrerschutz. In Erdbebengebieten innerhalb der Erdbebenzonen 1 bis 3 nach DIN 4149¹ sind die Behälter/Gefäße ausreichend in ihrer Lage so zu sichern, dass im Erdbebenfall keine konzentrierten Einzellasten auf die Behälter/Gefäße einwirken.

(4) Bei Aufstellung im Freien müssen die Auffangvorrichtungen vor Windeinwirkung, Niederschlag und direkter UV-Einwirkung geschützt sein, d. h. der Aufstellort muss ausreichend überdacht sein. Bei Aufstellung in Bereichen, in denen ein äußerer Schutz vor UV-Einwirkung nicht möglich ist, dürfen nur Auffangvorrichtungen mit UV-beständiger Ausrüstung (z. B. schwarze Einfärbung) verwendet werden.

(5) Die Auffangvorrichtungen dürfen bei der Lagerung wassergefährdender Flüssigkeiten mit einem Flammpunkt über 100 °C in IBC-Behältern mit einer Grundfläche von maximal 1200 mm x 1000 mm verwendet werden.

¹ DIN 4149:2005-04

Bauten in deutschen Erdbebengebieten - Lastannahmen, Bemessung und Ausführung üblicher Hochbauten

(6) Flüssigkeiten nach der Medienliste 40-1.1^{2,3} des DIBt mit einem Abminderungsfaktor $A_2 \leq 1,1$ und Flüssigkeiten, die sich in die nachfolgend genannten Gruppen einordnen lassen, erfordern keinen gesonderten Nachweis der Dichtheit und Beständigkeit des PE-Rotationswerkstoffes der Auffangvorrichtung:

- wässrige Lösungen organischer Säuren bis 10 %.
- Mineralsäuren bis 20 % sowie sauer hydrolysierende Salze in wässriger Lösung (pH < 6), außer Flusssäure und oxidierend wirkende Säuren und deren Salze,
- anorganische Laugen sowie alkalisch hydrolysierende Salze in wässriger Lösung (pH > 8), ausgenommen oxidierend wirkende Lösungen von Salzen (z. B. Hypochlorit),
- Lösungen anorganischer nicht oxidierender Salze mit einem pH-Wert zwischen 6 und 8.

(7) Bei der Lagerung von Medien nach (5) und (6), die unter die Gefahrstoffverordnung fallen, ist TRGS 510⁴ zu beachten.

(8) Dieser Bescheid wird unbeschadet der Bestimmungen und der Prüf- oder Genehmigungsvorbehalte anderer Rechtsbereiche erteilt.

(9) Dieser Bescheid berücksichtigt die wasserrechtlichen Anforderungen an den Regelungsgegenstand. Gemäß § 63 Abs. 4 Nr. 2 und 3 WHG⁵ gilt der Regelungsgegenstand damit wasserrechtlich als geeignet.

(10) Die Geltungsdauer dieses Bescheides (s. Seite 1) bezieht sich auf die Verwendung im Sinne von Einbau oder Aufstellung des Regelungsgegenstandes und nicht auf die Verwendung im Sinne der späteren Nutzung.

2 Bestimmungen für die Bauprodukte

2.1 Allgemeines

Die Auffangvorrichtungen und ihre Teile müssen den Abschnitten 1 und 2 der Besonderen Bestimmungen und den Anlagen dieses Bescheides sowie den beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegten Angaben entsprechen.

2.2 Eigenschaften und Zusammensetzung

2.2.1 Werkstoffe

Für die Herstellung der rotationsgeformten Grundkörper der Auffangvorrichtungen und der Lochplatten aus Polyethylen (PE) dürfen nur die in Anlage 2 genannten Werkstoffe verwendet werden.

2.2.2 Konstruktionsdetails

Die Konstruktionsdetails müssen den Anlagen 1.1 bis 1.6 entsprechen. Die Wanddicken und die Mindestmassen der Auffangvorrichtungen sind in Anlage 4, Abschnitt 1.4 aufgeführt.

2.2.3 Standsicherheitsnachweis

Die Auffangvorrichtungen sind für den im Abschnitt 1 angegebenen Ver- bzw. Anwendungsbereich bei einer Betriebstemperatur bis zu 30 °C (kurzzeitig 40 °C) standsicher.

2.2.4 Brandverhalten

Der Werkstoff Polyethylen (PE) ist in der zur Anwendung kommenden Dicke normal entflammbar (Baustoffklasse B2 nach DIN 4102-1⁶).

² Medienliste 40-1.1, Stand: September 2018; erhältlich beim Deutschen Institut für Bautechnik (DIBt)

³ Anmerkung: die in der Medienliste 40-1.1 auf PE-HD bezogene Liste darf im vorliegenden Fall unter den oben genannten Bedingungen ausdrücklich auch auf PE-Rotationswerkstoff angewendet werden

⁴ TRGS 510:2013-01; Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern zuletzt berichtigt: GMBI 2015 S.1320 [Nr. 66] (v. 30.11.2015)

⁵ Wasserhaushaltsgesetz vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 18. Juli 2017 (BGBl. I S. 2771) geändert worden ist

⁶ DIN 4102-1:1998-05 Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen

2.2.5 Nutzungssicherheit

Änderungen von Detailkonstruktionen und Werkstoffen bedürfen einer Änderung dieses Bescheides.

2.2.6 Auffangvorrichtungen und Lochplatten

Die Auffangvorrichtungen, Kreuzverbinder, Pfosten und die Lochplatten müssen aus Werkstoffen gemäß Abschnitt 2.2.1 bestehen und den Konstruktionsdetails gemäß Abschnitt 2.2.2 entsprechen.

2.3 Herstellung, Verpackung, Transport, Lagerung und Kennzeichnung

2.3.1 Herstellung

(1) Die Herstellung muss nach der beim DIBt hinterlegten Herstellungsbeschreibung erfolgen.

(2) Außer den in der Herstellungsbeschreibung aufgeführten Maßgaben sind die Anforderungen nach Anlage 2, Abschnitt 1, einzuhalten.

(3) Die Auffangvorrichtungen und die Lochplatten dürfen nur im Werk Jonesco (Preston) Ltd., Pittman Way, Fulwood, Preston, Lancashire PR2 9ZD, Großbritannien hergestellt werden.

2.3.2 Verpackung, Transport, Lagerung

Verpackung, Transport und Lagerung müssen gemäß Anlage 3, Abschnitt 2 erfolgen.

2.3.3 Kennzeichnung

(1) Die Auffangvorrichtungen müssen vom Hersteller mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) nach den Übereinstimmungszeichen-Verordnungen der Länder gekennzeichnet werden. Die Kennzeichnung darf nur erfolgen, wenn die Voraussetzungen nach Abschnitt 2.4 (Übereinstimmungsbestätigung) erfüllt sind.

(2) Außerdem hat der Hersteller die Auffangvorrichtungen gut sichtbar und dauerhaft mit folgenden Angaben zu kennzeichnen:

- Herstellungsnummer,
- Herstellungsjahr,
- Auffangvolumen (gem. Abschnitt 1 (2), Tabelle 1),
- Werkstoff (PE-Rotationswerkstoff),
- Tragkraft der Lochplatte (für Typ C1, C3, C4 und C5),
- "Lagermedien lt. allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung Nr. Z-40.22-451".

2.4 Übereinstimmungsbestätigung

2.4.1 Allgemeines

(1) Die Bestätigung der Übereinstimmung der Auffangvorrichtungen mit den Bestimmungen der von dem Bescheid erfassten allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung muss für jedes Herstellwerk mit einer Übereinstimmungserklärung des Herstellers auf der Grundlage einer werkseigenen Produktionskontrolle und einer Erstprüfung (siehe Anlage 4, Abschnitt 2) der Auffangvorrichtung durch eine hierfür anerkannten Prüfstelle erfolgen. Die Übereinstimmungserklärung hat der Hersteller durch Kennzeichnung der Bauprodukte mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) unter Hinweis auf den Verwendungszweck abzugeben.

(2) Dem Deutschen Institut für Bautechnik ist vom Hersteller eine Kopie des Erstprüfberichts zur Kenntnis zu geben.

2.4.2 Werkseigene Produktionskontrolle

(1) Im Herstellwerk ist eine werkseigene Produktionskontrolle einzurichten und durchzuführen. Unter werkseigener Produktionskontrolle wird die vom Hersteller vorzunehmende kontinuierliche Überwachung der Produktion verstanden, mit der dieser sicherstellt, dass die von ihm hergestellten Bauprodukte den Bestimmungen der von diesem Bescheid erfassten allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung (Abschnitte 1 und 2) entsprechen.

(2) Die werkseigene Produktionskontrolle muss mindestens die in der Anlage 4, Abschnitt 1, aufgeführten Maßnahmen einschließen.

(3) Die Ergebnisse der werkseigenen Produktionskontrolle sind aufzuzeichnen und auszuwerten. Die Aufzeichnungen müssen mindestens folgende Angaben enthalten:

- Bezeichnung des Bauprodukts bzw. des Ausgangsmaterials,
- Art der Kontrolle oder Prüfung,
- Datum der Herstellung und der Prüfung des Bauprodukts bzw. des Ausgangsmaterials,
- Ergebnis der Kontrollen und Prüfungen und Vergleich mit den Anforderungen,
- Unterschrift des für die werkseigene Produktionskontrolle Verantwortlichen.

(4) Die Aufzeichnungen sind mindestens fünf Jahre aufzubewahren. Sie sind dem Deutschen Institut für Bautechnik und der zuständigen obersten Bauaufsichtsbehörde auf Verlangen vorzulegen.

(5) Bei ungenügendem Prüfergebnis sind vom Hersteller unverzüglich die erforderlichen Maßnahmen zur Abstellung des Mangels zu treffen. Auffangvorrichtungen, die den Anforderungen nicht entsprechen, sind so zu handhaben, dass Verwechslungen mit übereinstimmenden ausgeschlossen werden. Nach Abstellung des Mangels ist - soweit technisch möglich und zum Nachweis der Mängelbeseitigung erforderlich - die betreffende Prüfung unverzüglich zu wiederholen.

2.4.3 Erstprüfung der Auffangvorrichtungen durch eine anerkannte Prüfstelle

Im Rahmen der Erstprüfung sind die in Anlage 4, Abschnitt 2 genannten Prüfungen durchzuführen.

3 Bestimmungen für Planung, Bemessung und Ausführung

3.1 Planung und Bemessung

(1) Da die Auffangvorrichtungen nach diesem Bescheid sind nicht dafür ausgelegt sind, einer Brandeinwirkung von 30 Minuten Dauer zu widerstehen ohne undicht zu werden, sind bei Planung und Bemessung der Anlage geeignete Maßnahmen vorzusehen, um eine Brandübertragung aus der Nachbarschaft oder eine Entstehung von Bränden in der Anlage selbst zu verhindern. Die Maßnahmen sind im Einvernehmen mit der Bauaufsichtsbehörde und der Feuerwehr festzulegen.

(2) Weitere Bedingungen für die Aufstellung der Auffangvorrichtungen sind den wasser-, arbeitsschutz- und baurechtlichen Vorschriften zu entnehmen.

(3) Niederschlagswasser darf nicht in die Auffangvorrichtungen gelangen.

(4) Die Auffangvorrichtungen sind gegen Beschädigungen durch anfahrende Fahrzeuge zu schützen, z. B. durch geschützte Aufstellung, einen Anfahrschutz oder durch Aufstellung in besonderen Räumen.

3.2 Ausführung

(1) Die Bedingungen für die Aufstellung der Auffangvorrichtungen sind den wasser-, arbeitsschutz- und baurechtlichen Vorschriften zu entnehmen.

(2) Die Auffangvorrichtungen müssen auf einer ebenen, biegesteifen Unterlage bzw. einer sorgfältig verdichteten und befestigten Auflagerfläche (z. B. durchgehender ca. 5 cm dicker Zementestrich oder Asphalt) aufgestellt werden.

4 Nutzung, Unterhalt, Wartung und Prüfung

4.1 Nutzung

4.1.1 Allgemeines

(1) Es ist darauf zu achten, dass die Auffangvorrichtungen nur ihrem Verwendungszweck entsprechend zu verwenden sind.

(2) Bei der Verwendung der Auffangvorrichtungen ist sicherzustellen, dass bei einem evtl. Auslaufen der IBC-Behälter in bzw. auf der Auffangvorrichtung das zulässige Auffangvolumen nicht überschritten wird. Bei Auffangvorrichtungen, die ohne Stellebene verwendet werden dürfen, ist das verbleibende Restvolumen der Auffangvorrichtung durch eingestellte Behälter und ein Freibord von 2 cm zu berücksichtigen.

(3) Der Inhalt des größten Behältnisses darf nicht größer sein als das zulässige Auffangvolumen und der Gesamthalt der auf der Auffangvorrichtung gelagerten Behältnisse darf nicht größer sein als das Zehnfache des zulässigen Auffangvolumens. Soweit in der weiteren Schutzzone von Wasserschutzgebieten die Lagerung von wassergefährdenden Flüssigkeiten zulässig ist, muss die Auffangvorrichtung dort den vollständigen Gesamthalt der gelagerten Behältnisse aufnehmen.

(4) Die Stellebenen der Auffangvorrichtungen dürfen entsprechend den Angaben nach Tabelle 2 belastet werden.

Tabelle 2: Belastungen und Abmessungen der Stellebenen

Typenbezeichnung, (Auffangvorrichtung)	Darstellung	Stellebene	
		zulässige Belastung in kN	Abmaße in mm x mm
Typ C1	Anlage 1.1	20	1340 x 1340
Typ C3	Anlage 1.3	20 (je Lochplatte)	1340 x 1340 (je Lochplatte)
Typ C4	Anlage 1.4	20	1583 x 1583
Typ C5	Anlage 1.5	15 (je Lochplatte)	1365 x 1080

(5) IBC-Behälter mit wassergefährdenden Flüssigkeiten unterschiedlicher Zusammensetzung und Beschaffenheit dürfen nur dann in einer gemeinsamen Auffangvorrichtung aufgestellt werden, wenn feststeht oder nachgewiesen werden kann, dass diese Stoffe im Falle ihres Austretens keine gefährlichen Reaktionen miteinander hervorrufen.

(6) Bei IBC-Behältern aus verschiedenartigen Werkstoffen, die miteinander gelagert werden, muss sichergestellt sein, dass im Falle des Auslaufens der Werkstoff eines benachbarten Behälters/Gefäßes nicht durch das auslaufende Lagermedium angegriffen wird.

(7) Bei IBC-Behältern, die zum Abfüllen verwendet werden (z. B. Fässer mit Hahn), muss auch der Handhabungsbereich durch die Auffangvorrichtung gesichert sein. Abfülleinrichtungen dürfen nicht über den Rand der Auffangvorrichtung hinausragen.

(8) Bei IBC-Behältern, die auf Füßen stehen oder deren Auflagerfläche eine hohe Flächenpressung verursacht, sind gegebenenfalls lastverteilende Maßnahmen vorzusehen.

(9) IBC-Behälter müssen so aufgestellt werden, dass die Auffangvorrichtung ausreichend einsehbar bleibt und kontrollierbar ist.

(10) Auf die Wände der Auffangvorrichtungen dürfen keine äußeren Lasten (außer Lasten aus der zu diesem Bescheid gehörenden Stellebene und dem Flüssigkeitsdruck im Leckagefall) einwirken.

(11) Auffangvorrichtungen dürfen nur im leeren Zustand mit Flurfördermittel (Hubwagen oder Gabelstapler) unterfahren und umgesetzt werden. Ein Umsetzen der Auffangvorrichtungen mit aufgestellten Behältern ist unzulässig.

4.1.2 Lagerflüssigkeiten

Die Auffangvorrichtungen dürfen nur für IBC-Behälter zur Lagerung von Flüssigkeiten gemäß Abschnitt 1 (5) und (6) verwendet werden.

4.2 Unterhalt, Wartung

Beschädigte Auffangvorrichtungen, deren Funktionsfähigkeit durch die Beschädigung beeinträchtigt wird, sind auszusondern.

4.3 Prüfung

(1) Der Betreiber hat die Auffangvorrichtung regelmäßig mindestens einmal wöchentlich durch Besichtigung daraufhin zu prüfen, ob Flüssigkeit ausgelaufen ist. Ausgelaufene Flüssigkeit ist umgehend zu beseitigen, die Auffangvorrichtung ist hinsichtlich der Weiterverwendung zu prüfen und ggf. auszuwechseln.

(2) Der Zustand der Auffangvorrichtung ist einmal jährlich durch Inaugenscheinnahme umfassend zu kontrollieren. Dazu sind alle Behälter/Gefäße von der Auffangvorrichtung zu entfernen und die Auffangvorrichtung ist ggf. zu reinigen.

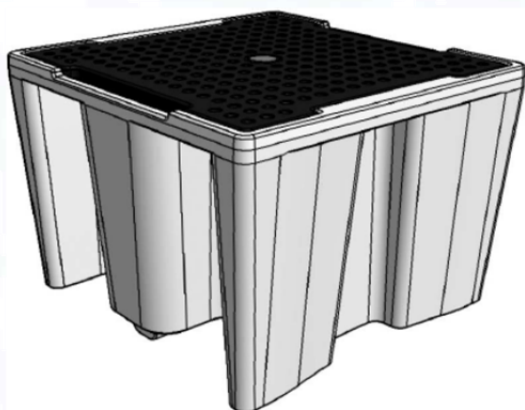
(3) Die Ergebnisse der unter (2) aufgeführten Prüfung sind zu protokollieren und auf Verlangen dem Deutschen Institut für Bautechnik vorzulegen.

(4) Prüfungen nach anderen Rechtsbereichen bleiben unberührt.

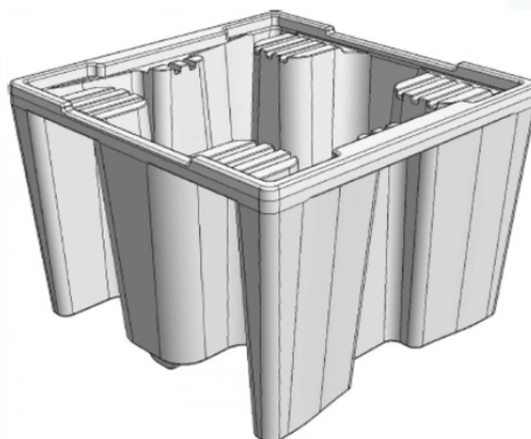
Holger Eggert
Referatsleiter

Beglaubigt

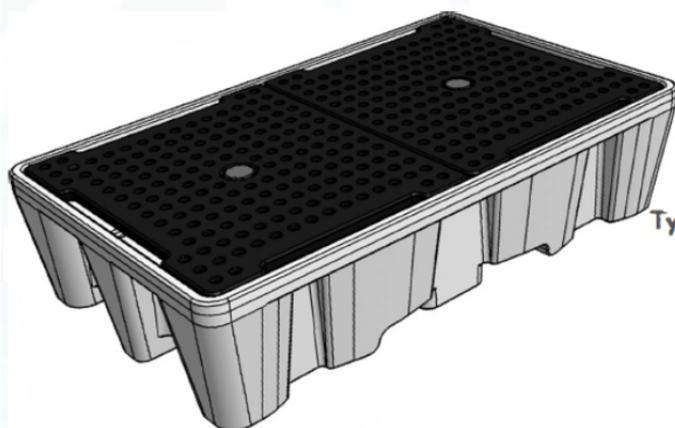
Typ C1 (Einfachstation mit Mittelstütze und Lochplatte, 1000 l)



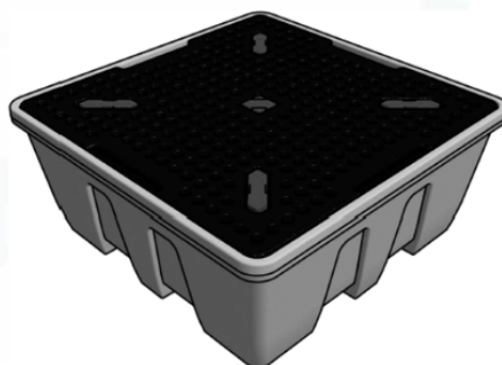
Typ C2 (Einfachstation ohne Mittelstütze und Lochplatte, 1000 l)



Typ C3 (Doppelstation mit Mittelstütze und Lochplatte, 1000 l)



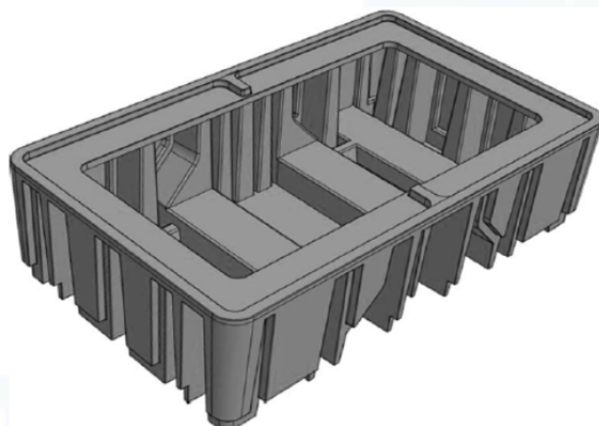
Typ C4 (Einfachstation mit Mittelstützen und Lochplatte, 1000 l)



Typ C5 (Doppelstation mit Mittelstütze und Lochplatte, 1000 l)



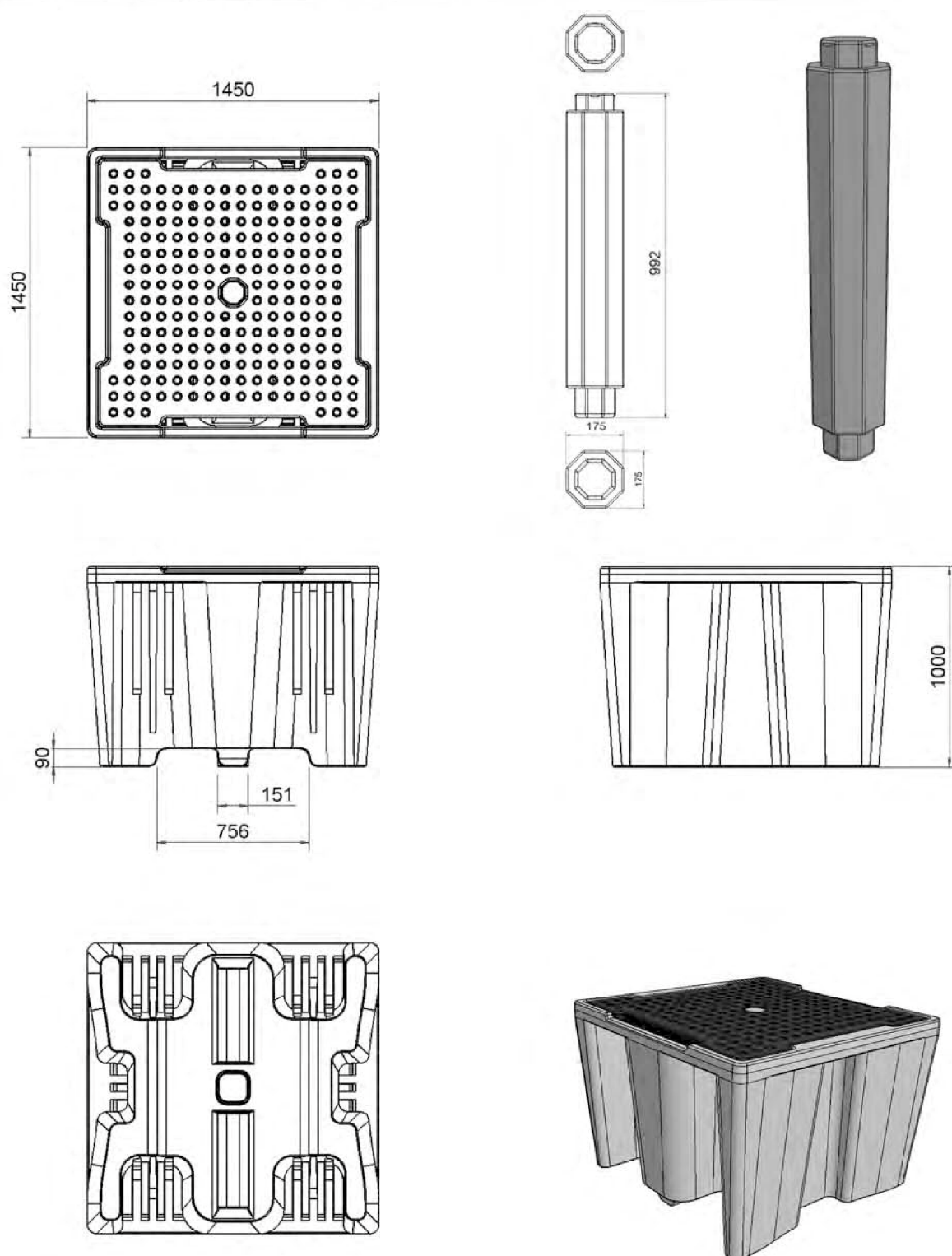
Typ C6 (Doppelstation ohne Lochplatte, 1000 l)



Auffangvorrichtung aus Polyethylen zur Lagerung von IBC-Behältern, Typ C

Übersicht

Anlage 1

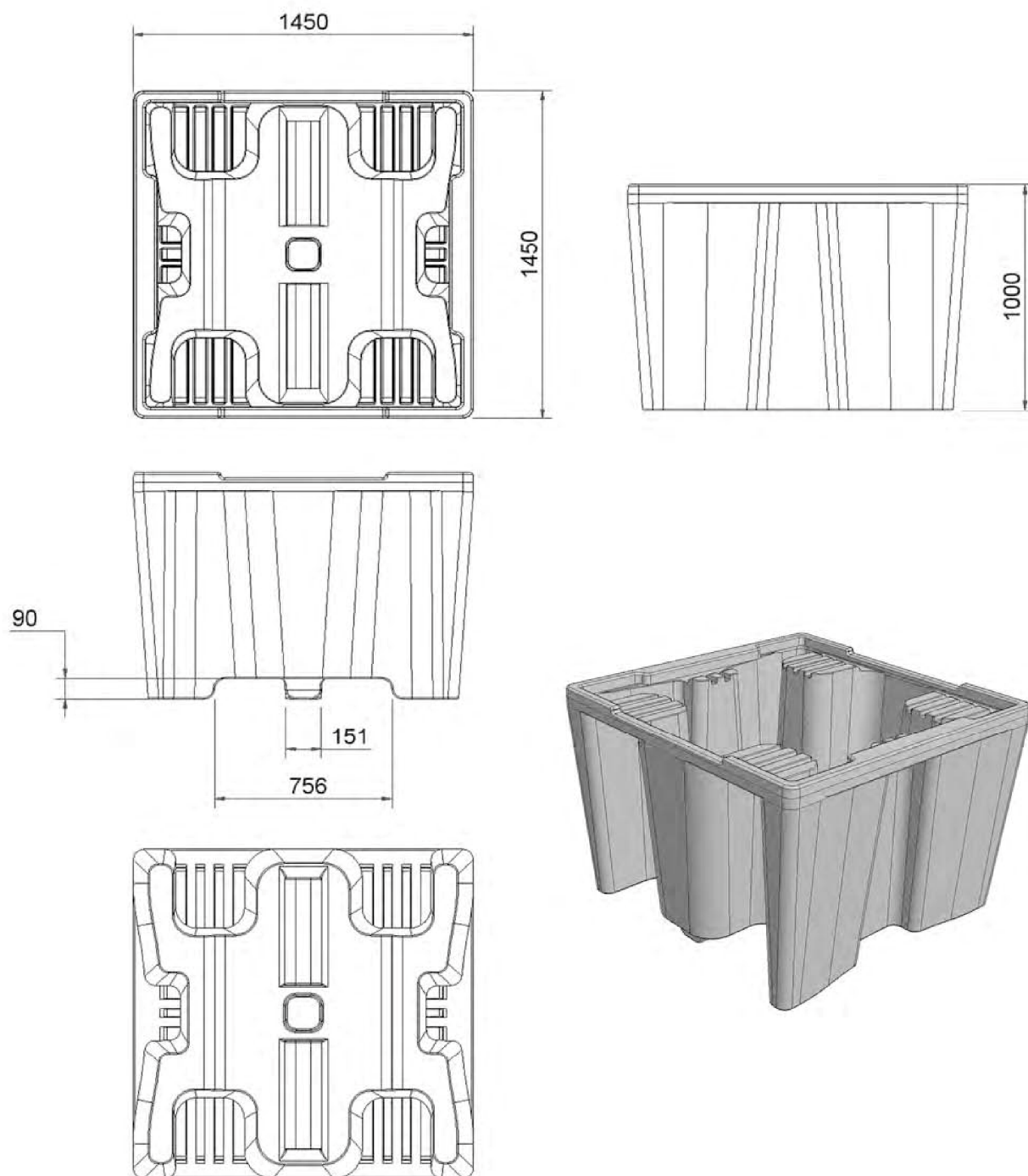


Alle Maße in mm

Auffangvorrichtung aus Polyethylen zur Lagerung von IBC-Behältern, Typ C

IBC-Station
Typ C1

Anlage 1.1

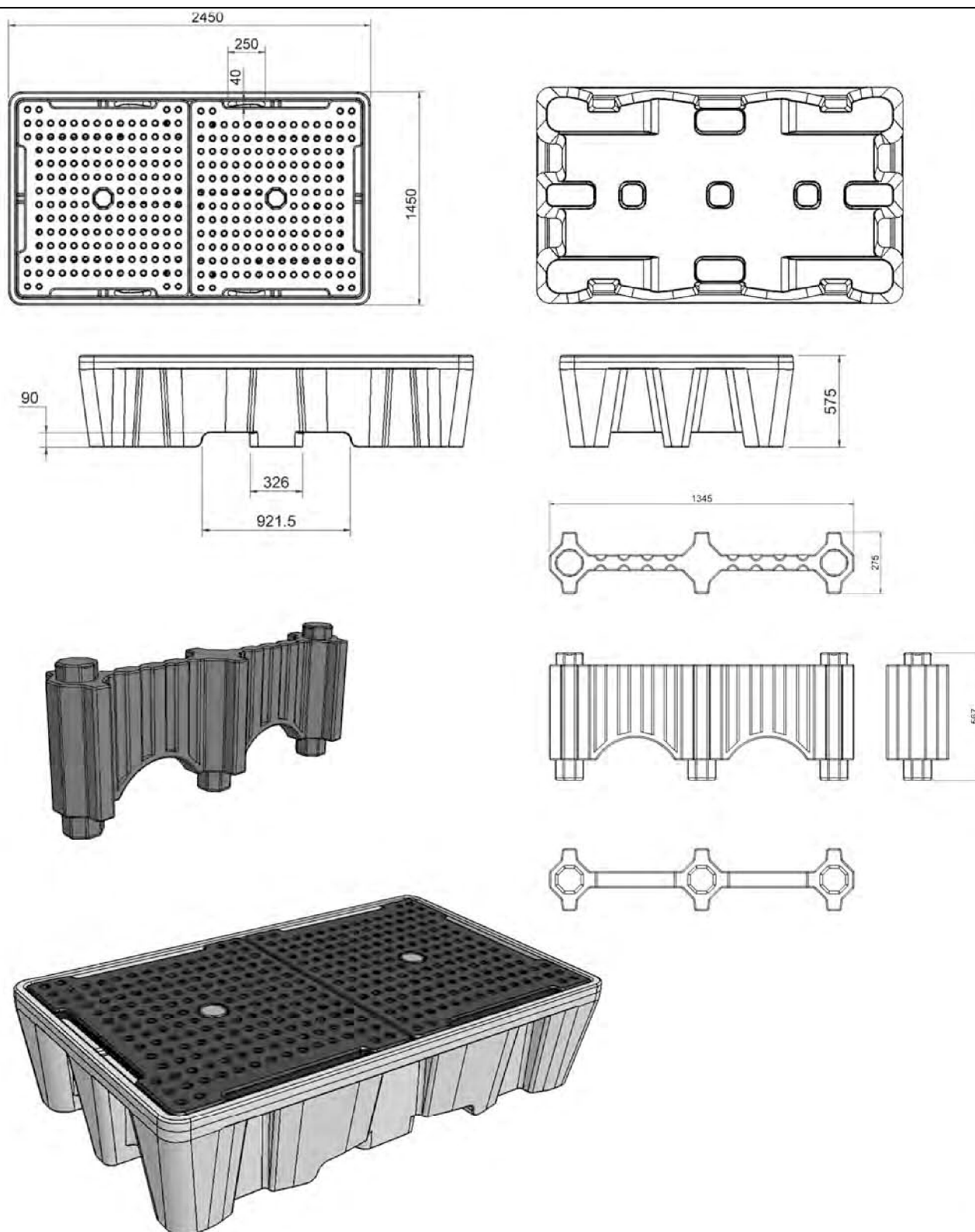


Alle Maße in mm

Auffangvorrichtung aus Polyethylen zur Lagerung von IBC-Behältern, Typ C

IBC-Station
Typ C2

Anlage 1.2

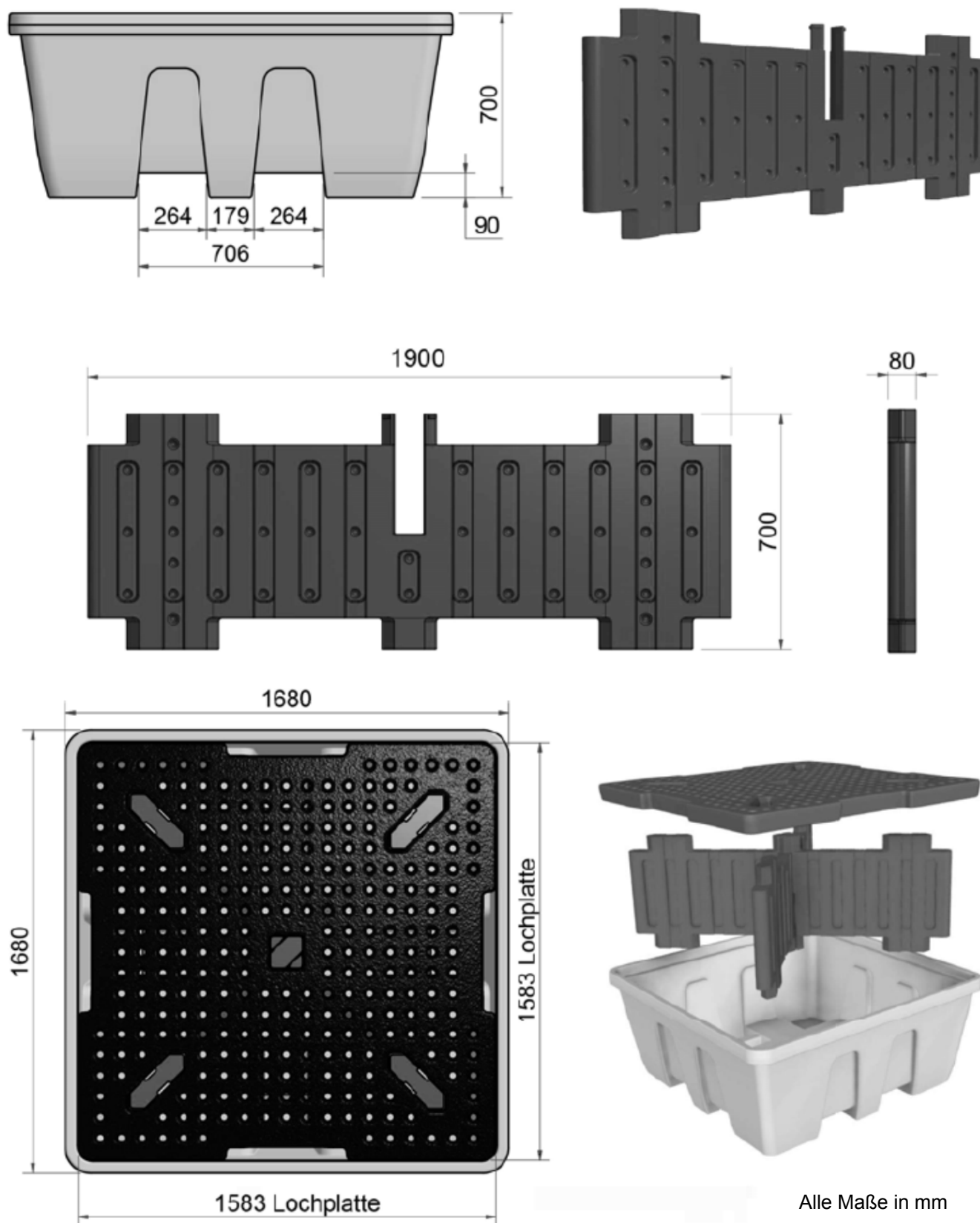


Alle Maße in mm

Auffangvorrichtung aus Polyethylen zur Lagerung von IBC-Behältern, Typ C

IBC-Station
Typ C3

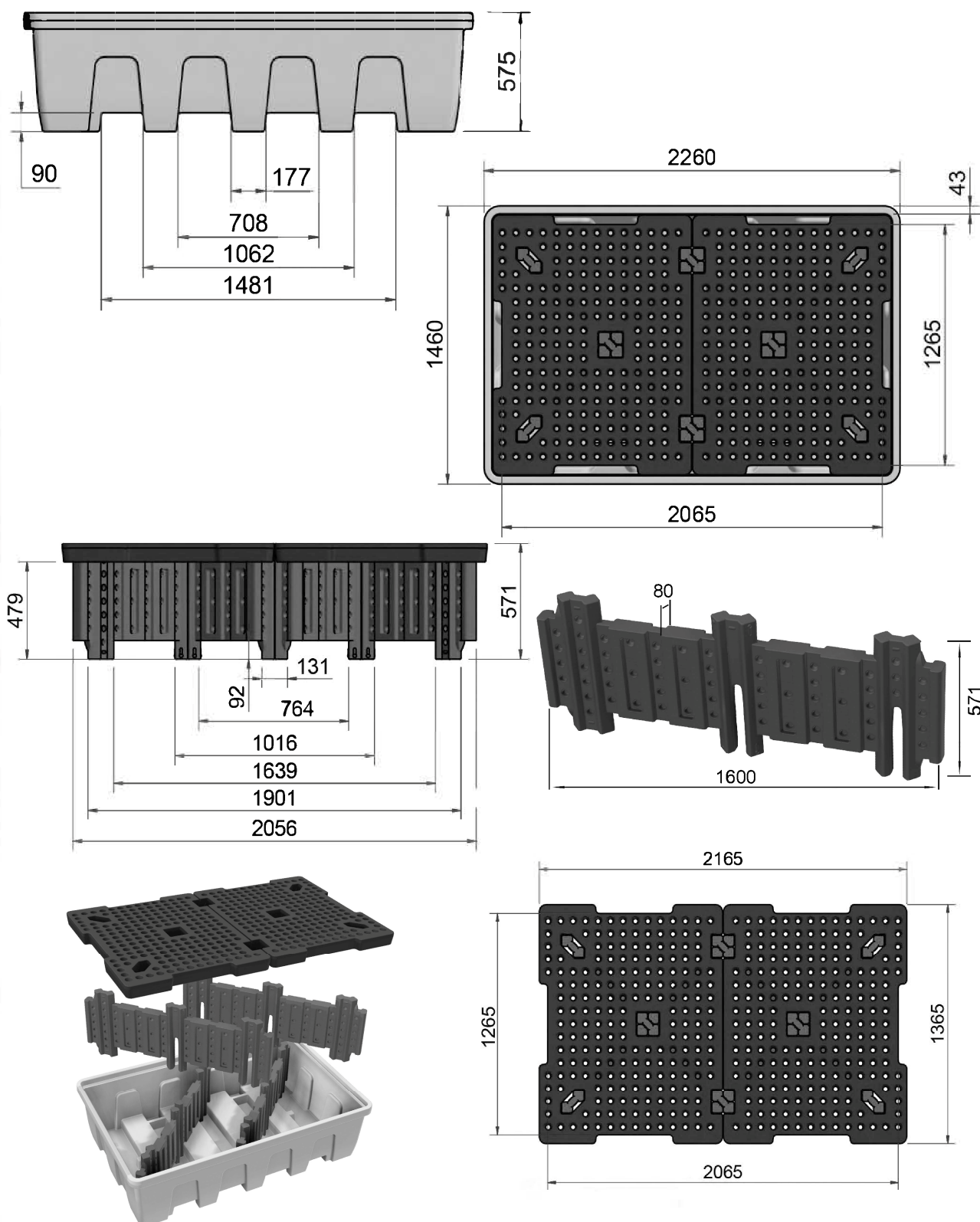
Anlage 1.3



Auffangvorrichtung aus Polyethylen zur Lagerung von IBC-Behältern, Typ C

IBC-Station
Typ C4

Anlage 1.4

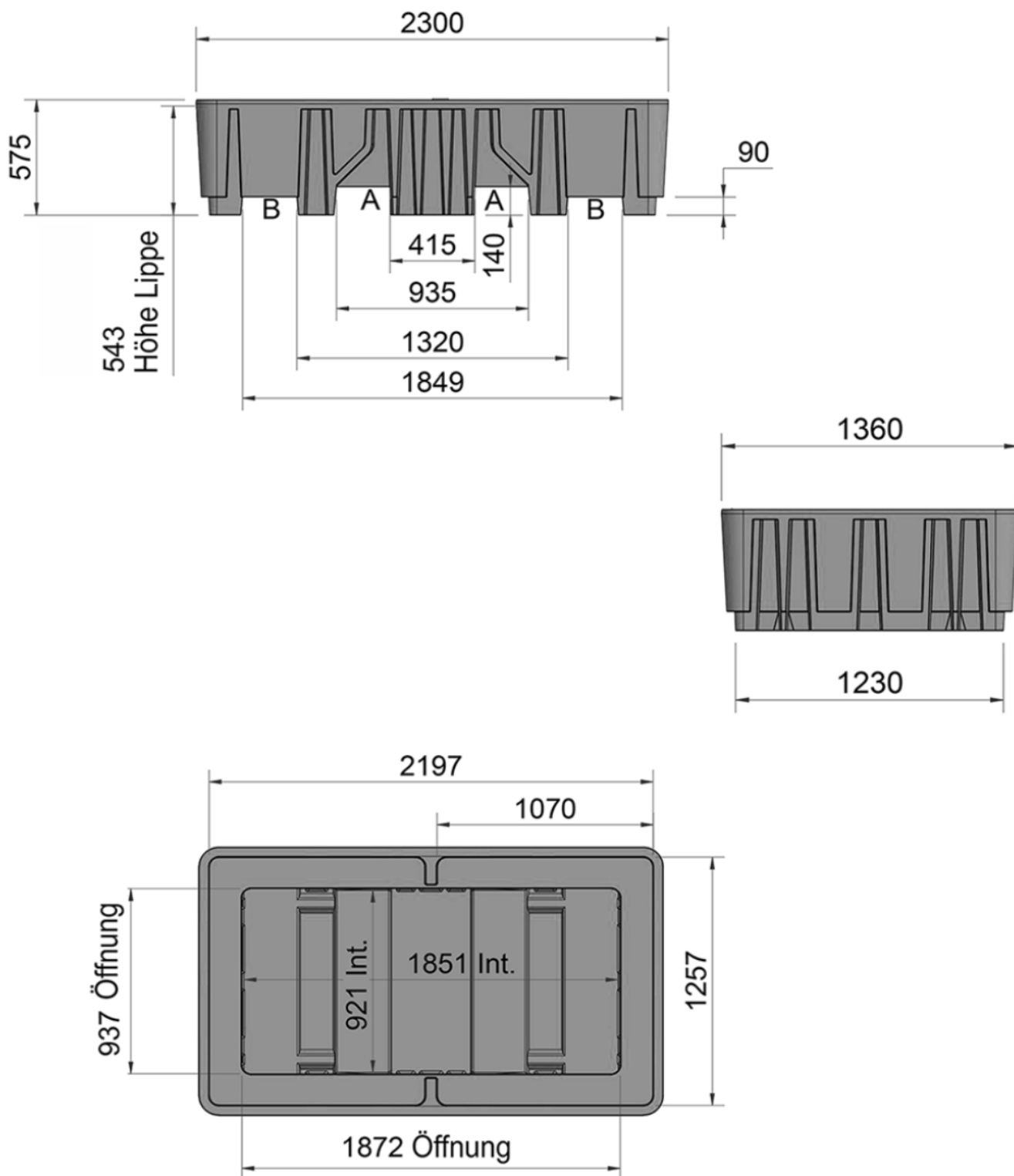


Alle Maße in mm

Auffangvorrichtung aus Polyethylen zur Lagerung von IBC-Behältern, Typ C

IBC-Station
Typ C5

Anlage 1.5



Alle Maße in mm

Auffangvorrichtung aus Polyethylen zur Lagerung von IBC-Behältern, Typ C

IBC-Station
Typ C6

Anlage 1.6

Auffangvorrichtung aus Polyethylen zur Lagerung von IBC-Behältern, Typ C

Anlage 2

Werkstoffe

1 Auffangvorrichtungen und Stellebenen

(1) Für die Herstellung der rotationsgeformten Grundkörper der Auffangvorrichtungen und der Stellebenen (Lochplatten) sowie der Pfosten und Kreuzelemente dürfen nur allgemein bauaufsichtlich zugelassene Formmassen verwendet werden. Eine Mischung der unterschiedlichen Formmassen ist nicht zulässig. Regranulat dieser Werkstoffe ist von der Verwendung ausgeschlossen. Die Formmasse ist mit mindestens 70 % Neuware und 30 % sortenreiner Rücklaufmasse zu verarbeiten.

(2) Den Formmassen dürfen handelsübliche Pigmente zur Einfärbung oder Ruß zugesetzt werden, wobei der Farbstoffanteil maximal 0,5 %, der Rußanteil maximal 2,5 % betragen darf.

(3) Bei einem Wechsel der Formmasse ist eine erneute Erstprüfung entsprechend Anlage 4, Abschnitt 2 durchzuführen.

2 Pfosten und Kreuzelemente

Die Versteifungen (Pfosten und Kreuzelemente) aus Polyethylen (PE) müssen den Anforderungen der beim DIBt hinterlegten Angaben entsprechen.

Auffangvorrichtung aus Polyethylen zur Lagerung von IBC-Behältern, Typ C

Anlage 3

Herstellung, Verpackung, Transport und Lagerung

1 Herstellung

Der Rotationssinterprozess ist so zu steuern, dass die Formmasse einerseits vollständig aufgeschmolzen und andererseits thermisch nicht geschädigt wird. Die Bildung von Fehlstellen, unzulässigen Materialanhäufungen und Lunkern ist zu vermeiden.

2 Verpackung, Transport, Lagerung

2.1 Verpackung

Eine Verpackung der Auffangvorrichtungen zum Zwecke des Transports bzw. der (Zwischen-) Lagerung ist bei Beachtung der Anforderungen des Abschnitts 2.2 nicht erforderlich.

2.2 Transport, Lagerung

2.2.1 Allgemeines

(1) Der Transport ist nur von solchen Firmen durchzuführen, die über fachliche Erfahrungen, geeignete Geräte, Einrichtungen und Transportmittel sowie ausreichend geschultes Personal verfügen.

(2) Zur Vermeidung von Gefahren für Beschäftigte und Dritte sind die einschlägigen Unfallverhütungsvorschriften zu beachten.

2.2.2 Transportvorbereitung

(1) Die Auffangvorrichtungen sind so für den Transport vorzubereiten, dass beim Verladen, Transportieren und Abladen keine Schäden auftreten.

(2) Die Ladefläche des Transportfahrzeuges muss so beschaffen sein, dass Beschädigungen der Auffangvorrichtungen durch punktförmige Stoß- oder Druckbelastung ausgeschlossen sind.

2.2.3 Auf- und Abladen

Beim Abheben, Verfahren und Absetzen der Auffangvorrichtungen müssen stoßartige Beanspruchungen vermieden werden.

2.2.4 Beförderung

(1) Die Auffangvorrichtungen sind gegen Lageveränderung während der Beförderung zu sichern.

(2) Durch die Art der Befestigung dürfen die Auffangvorrichtungen nicht beschädigt werden.

2.2.5 Lagerung

Sollte eine Zwischenlagerung erforderlich sein, so darf diese nur auf ebenem von scharfkantigen Gegenständen befreitem Untergrund geschehen. Bei Lagerung im Freien sind die Auffangvorrichtungen gegen Beschädigungen und Sturmeinwirkung zu schützen. Auffangvorrichtungen ohne UV-beständige Ausrüstung (z. B. schwarze Einfärbung) sind vor UV-Einwirkung zu schützen.

2.2.6 Schäden

Beschädigte Auffangvorrichtungen, deren Funktionsfähigkeit durch die Beschädigung beeinträchtigt wird, sind auszusondern.

**Auffangvorrichtung aus Polyethylen zur
Lagerung von IBC-Behältern, Typ C**

**Anlage 4
Seite 1 von 3**

Übereinstimmungsbestätigung

1 Werkseigene Produktionskontrolle

1.1 Werkstoffe

Der Verarbeiter hat im Rahmen der Eingangskontrollen der Ausgangsmaterialien anhand des Ü-Zeichens nachzuweisen, dass die Werkstoffe den in der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung des Werkstoffs festgelegten Eigenschaften entsprechen.

Die erforderlichen Nachweise sind in der nachfolgenden Tabelle 1 aufgeführt.

Tabelle 1: Bescheinigungen

Gegenstand	Eigenschaft	Prüfgrundlage	Dokumentation	Häufigkeit
Formmasse	Handelsname, Typenbezeichnung nach DIN EN ISO 17855-1 ¹	Besondere Bestimmungen, Abschnitt 2.2.1	Ü-Zeichen	jede Lieferung
	MFR, Dichte			
Auffangvor- richtung und Lochplatte	MFR, Streckspannung, Streckdehnung, Elastizitätsmodul	Abschnitt 1.2 dieser Anlage	Aufzeichnung	nach Betriebs- anlauf, nach Chargen- wechsel

1.2 Prüfgrundlage für den Formstoff

Für die rotationsgeformten Bauteile aus den Formmassen nach den Besonderen Bestimmungen, Abschnitt 2.2.1 gelten Anforderungen der Tabellen 2 und 3.

Tabelle 2: Prüfgrundlagen für Auffangvorrichtungen (Formstoff)

Eigenschaft, Einheit	Prüfgrundlage	Überwachungswert, Typ		
		C1, C2, C3, C4	C5	C6
MFR in g/(10 min)	DIN EN ISO 1133-1 ² MFR 190/2,16	max. MFR = MFR 190/2,16 _(a) + 15 %		
Streckspannung in N/mm ²	DIN EN ISO 527-1 ³ und -2 ⁴ (bei 50 mm/min Abzugsgeschw.)	≥ 19,0	≥ 19,0	≥ 19,4
Streckdehnung in %		≥ 8,0	≥ 12,1	≥ 12,4
Sekantenmodul in N/mm ²	DIN EN ISO 527-1 und -2 (bei 1 mm/min Abzugsgeschw.)	≥ 645	≥ 663	≥ 689

Index (a): Ausgangswert entsprechend allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung der Formmasse

- 1 DIN EN ISO 17855-1:2015-02 Kunststoffe – Polyethylen (PE)-Formmassen – Teil 1: Bezeichnungssystem und Basis für Spezifikationen (ISO 17855-1:2014); Deutsche Fassung EN ISO 17855-1:2014
- 2 DIN EN ISO 1133-1:2012-03 Kunststoffe – Bestimmung der Schmelze-Massefließrate (MFR) und der Schmelze-Volumenfließrate (MVR) von Thermoplasten (ISO 1133:2011); Deutsche Fassung EN ISO 1133:2011
- 3 DIN EN ISO 527-1:2012-06 Kunststoffe – Bestimmung der Zugeigenschaften – Teil 1: Allgemeine Grundsätze (ISO 527-1:2012); Deutsche Fassung EN ISO 527-1:2012
- 4 DIN EN ISO 527-2:2012-06 Kunststoffe – Bestimmung der Zugeigenschaften – Teil 2: Prüfbedingungen für Form- und Extrusionsmassen (ISO 527-2:2012); Deutsche Fassung EN ISO 527-2:2012

**Auffangvorrichtung aus Polyethylen zur
Lagerung von IBC-Behältern, Typ C**

**Anlage 4
Seite 2 von 3**

Übereinstimmungsbestätigung

1.3 Auffangvorrichtungen, Stellebenen und Pfosten

Die in Tabelle 4 aufgeführten Prüfungen sind an den Auffangvorrichtungen, Stellebenen und Pfosten durchzuführen.

Tabelle 4: Prüfgrundlagen Bauteilprüfungen

Eigenschaft	Prüfgrundlage	Dokumentation	Häufigkeit
Oberflächen Form, Abmessungen	in Anlehnung an DVS 2206-1 ⁵	Aufzeichnung (Hersteller- Bescheinigung)	jedes Bauteil
Wanddicken, Einsatzmassen	Abschn. 1.4 dieser Anlage		(Wanddicken stichprobenartig)
Dichtheit der Auffangvorrichtungen	Wasserfüllung oder andere gleichwertige zerstörungs- freie Werkstoffprüfung		

1.4 Prüfgrundlage für Abmessungen, Wanddicken und Einsatzmassen

(1) Die Abmessungen und Konstruktionsdetails sind den Anlagen 1 bis 1.4 zu entnehmen.

(2) Die Mindestwanddicken, Abmessungen und Mindestmassen der Auffangvorrichtung, der Stellebenen und Pfosten sind Tabelle 5 zu entnehmen.

Tabelle 5: Abmessungen, Mindestwanddicke und Mindestmasse

Typ	Bauteil	Abmessungen in mm	Mindestmasse in kg	Mindestwand- dicke in mm
C1	Auffangvorrichtung	1450 x 1450 x 1000	72,8	7,0
	Lochplatte	1340 x 1340	17,9	./.
	Pfosten	s. Anlage 1.1	3,4	./.
C2	Auffangvorrichtung	1450 x 1450 x 1000	72,8	7,0
C3	Auffangvorrichtung	2450 x 1450 x 575	72,3	7,0
	Lochplatte	1340 x 1340	15,1	./.
	Pfosten	s. Anlage 1.3	8,9	./.
C4	Auffangvorrichtung	1700 x 1700 x 710	29	4,0
	Lochplatte	1583 x 1583	24	./.
	Kreuzelemente	1900 x 700 x 80	35,89	./.
C5	Auffangvorrichtung	2260 x 1460 x 575	28,1	3,0
	Lochplatte	1365 x 1080 x 90	21,8	./.
	Kreuzelement	1600 x 571 x 80	10,5	./.
C6	Auffangvorrichtung	2300 x 1360 x 575	71,9	3,1

⁵ DVS 2206-1:2011-09

Zerstörungsfreie Prüfungen von Behältern, Apparaten und Rohrleitungen aus thermoplastischen Kunststoffen – Maß- und Sichtprüfung

**Auffangvorrichtung aus Polyethylen zur
Lagerung von IBC-Behältern, Typ C**

**Anlage 4
Seite 3 von 3**

Übereinstimmungsbestätigung

2 Erstprüfung

(1) Vor Beginn der laufenden Fertigung im Herstellerwerk und im Falle des Wechsels der verwendeten Formmassen muss aus der inspizierten Herstellmenge nach Gutdünken des Probenehmers eine entsprechende Auffangvorrichtung durch die anerkannte Prüfstelle auf Übereinstimmung mit der von dem Bescheid erfassten allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung geprüft werden.

(2) Die Proben für die Erstprüfung sind von dem Vertreter der Prüfstelle normalerweise während der Erstinspektion des Werkes zu entnehmen und zu markieren. Die Proben müssen den Bestimmungen der Anlagen 1, 1.1 bis 1.4 und 2 und des Abschnitts 1 dieser Anlage entsprechen. Der Probenehmer muss über das Verfahren der Probeentnahme ein Protokoll anfertigen. Der Prüfbericht muss die Erfüllung der Bestimmungen der Anlagen 1, 1.1 bis 1.4, 2 und des Abschnitts 1 dieser Anlage bestätigen.

3 Dokumentation

Zur Dokumentation siehe Abschnitt 2.4.2 der Besonderen Bestimmungen.